



基于CiteSpace的国内中药塌渍疗法文献可视化分析

王梦昕, 于磊, 谭潇

Visual analysis of domestic literature on traditional Chinese medicine herbal compresses by CiteSpace

WANG Mengxin, YU Lei, TAN Xiao

在线阅读 View online: <http://yxsj.smmu.edu.cn/cn/article/doi/10.12206/j.issn.2097-2024.202506001>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

基于CiteSpace的2012-2022年国内外当归研究文献的计量学可视化分析

Bibliometric visualization analysis of research literature of *Angelica sinensis* at home and abroad from 2012 to 2022 based on CiteSpace

药学实践与服务. 2026, 44(2): 88-95 DOI: 10.12206/j.issn.2097-2024.202305001

信息技术在我国用药安全领域应用的文献计量分析

Application of information technology in drug safety in China by bibliometric analysis

药学实践与服务. 2025, 43(12): 625-630, 636 DOI: 10.12206/j.issn.2097-2024.202303027

热分析法在中药中的应用进展

Progress on application of thermal analysis in traditional Chinese medicine

药学实践与服务. 2025, 43(10): 475-480, 508 DOI: 10.12206/j.issn.2097-2024.202506033

中药外治法治疗湿疹引起皮肤瘙痒的Meta分析

Meta-analysis of external treatment by Traditional Chinese Medicine for skin pruritus induced by eczema

药学实践与服务. 2025, 43(8): 383-389 DOI: 10.12206/j.issn.2097-2024.202504013

医院中药软膏的粒度情况研究

Analysis of the particle size of traditional Chinese medicine ointment in the hospital

药学实践与服务. 2025, 43(10): 519-524 DOI: 10.12206/j.issn.2097-2024.202309019

中药香囊标准的研究及制定

Research and establishment of standards for traditional Chinese medicine sachet

药学实践与服务. 2025, 43(12): 603-606, 613 DOI: 10.12206/j.issn.2097-2024.202402004



关注微信公众号, 获得更多资讯信息

· 研究报告 ·

基于 CiteSpace 的国内中药塌渍疗法文献可视化分析

王梦昕¹, 于磊¹, 谭潇² (1. 海军青岛特勤疗养中心, 山东 青岛 266071; 2. 海军第九七一医院药剂科, 山东 青岛 266071)

[摘要] 目的 运用 CiteSpace 软件对国内中药塌渍领域的研究文献进行分析, 梳理研究发展历程及方向变化, 揭示前沿热点, 预测研究趋势, 为我国中药塌渍的深入研究及应用提供参考。方法 检索中国知网、维普中文科技期刊数据库、万方中国学术期刊数据库 2002 年 9 月 1 日至 2024 年 11 月 15 日有关中药塌渍的文献, 运用 CiteSpace 软件对文献进行可视化分析。结果 共纳入文献 508 篇, 年度发文量呈现震荡式增长; 发文量北方地区多于南方地区, 以吉林省和河南省居多; 发文量最多的机构是长春中医药大学; 发文最多的作者是邢林波和侯桂红; 作者和机构间合作整体欠佳, 跨地区合作较少。排名前 3 的高频关键词为护理、(临床)疗效、疼痛。突现关键词显示, 不良反应、临床疗效和中药涂擦是中药塌渍研究的热点。结论 国内中药塌渍疗法的研究处在稳步发展阶段, 研究热点集中在多种疗法联用的临床疗效观察、不良反应等方面, 在未来需加强跨机构合作与深入研究, 以期推动该领域的进一步发展。

[关键词] 中药塌渍; 文献计量学; 可视化分析; CiteSpace

[文章编号] 2097-2024(2026)06-0306-07

[DOI] 10.12206/j.issn.2097-2024.202506001

Visual analysis of domestic literature on traditional Chinese medicine herbal compresses by CiteSpace

WANG Mengxin¹, YU Lei¹, TAN Xiao² (1. Qingdao Special Service Convalescent Center of Navy, Qingdao 266071, China; 2. Department of Pharmacy, No.971 Hospital of PLA Navy, Qingdao 266071, China)

[Abstract] **Objective** To visually analyze the research literature of traditional Chinese medicine (TCM) herbal compresses in China by CiteSpace software, sort out the development process and direction changes of research, reveal cutting-edge hotspots, predict research trends, and provide reference for in-depth research and application of TCM herbal compresses. **Methods** Literature related to TCM herbal compresses were retrieved from databases including China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Data Knowledge Service Platform, VIP Journal Integration Platform (VJIP), covering the period from September 1, 2002 to November 15, 2024. CiteSpace software was used for visualization analysis. **Results** A total of 508 documents were included, and the annual publication volume showed a fluctuating growth. The number of publications was higher in northern regions than in southern regions, with Jilin and Henan provinces being the majority. The institution with the highest number of publications was Changchun University of TCM. The authors with the highest number of publications were Xing Linbo and Hou GuiHong. Collaboration among authors and institutions was generally suboptimal, with limited cross-regional cooperation. The top three high-frequency keywords were nursing, (clinical) efficacy, and pain. The emerging keywords indicated that adverse reactions, clinical efficacy, and traditional Chinese medicine rubbing were hot topics in the study of Chinese medicine herbal compresses. **Conclusion** The research on TCM herbal compresses in China was in a steady development stage, with research hotspots focused on clinical efficacy observation and adverse reactions of multiple therapies combined. In the future, cross institutional cooperation and in-depth research need to be strengthened to promote further development in this field.

[Key words] traditional Chinese medicine herbal compresses; bibliometrics; visual analysis; CiteSpace

中药塌渍疗法即“中药煎汤外敷”^[1], 是一种用于治疗外科伤病的传统方法, 最早记载于《五十二

病方》。塌疗与渍疗同时进行的治疗方法称为塌渍, 其中, “塌”是指将浸药辅料敷于患处, “渍”是指将患处浸于药液之中。中药塌渍作用原理有两方面: ①产生辐射热能的作用, 治疗时药物自身药效及加热的热能经辐射作用到血管, 可使局部微血管扩张、促进血液循环; ②药物直达病灶, 中药渗透物通过皮肤直接起效, 或通过肌腠毛窍入脏腑起

[基金项目] 青岛市医药卫生科研指导项目(2023-WJZD252)

[作者简介] 王梦昕, 硕士, 药师, 研究方向: 临床中药学, Email: 986797677@qq.com

[通信作者] 谭潇, 硕士, 副主任药师, 研究方向: 临床药学, Email: txcool007@126.com

效,从而起到疏通气血、通经活络、缓解疼痛等功效^[1]。中药塌渍疗法具有操作简便、安全有效、适应证广的特点,目前广泛应用于妇产科、皮肤科、骨科等临床科室。随着中医适宜技术、康复理疗技术的发展,中药塌渍疗法迎来新的发展阶段。本文基于 CiteSpace 分析国内中药塌渍领域相关文献,探索中药塌渍的发展方向与研究热点,为中医外治方法的精细研究与长足发展提供参考。

1 材料与方法

1.1 数据来源

以主题=“中药塌渍”或“中药漏渍”或“塌渍”或“漏渍”为检索策略,在中国知网、维普中文科技期刊数据库和万方中国学术期刊数据库中进行搜索,检索时间为 2002 年 9 月 1 日至 2024 年 11 月 15 日。纳入标准:中药塌渍疗法相关的原始研究。排除标准:①与主题无关;②重复;③专家共识类;④征稿启事;⑤会议通知及人物访谈等。由 2 名人员背靠背筛选文献范围,由第 3 名人员查选纳入文献。

1.2 研究方法及数据处理

利用 CiteSpace V6.3R1 信息可视化分析软件,对国内中药塌渍领域相关文献的机构、作者、关键词等进行可视化分析,辅以 Excel 2010 进行频数统计分析与制图。依据纳入中文文献的时间分布,设置时间跨度为 2002 年 9 月 1 日至 2024 年 11 月 15 日,将系统选项时间切片设置为 1,节点类型依次选定机构、作者、关键词,进行可视化图谱演示与分析。通过关键词聚类分析和突现关键词检测来分析发展方向与研究热点。

1.3 图谱解读

图中标识所示节点类型表示相关研究的作者或机构,节点大小与发文量呈正相关。合作关系的存在及程度通过节点间连线判断,连线越粗表明合作越密切^[2]。

2 结果

2.1 文献数量

按照纳入排除标准经人工筛选后,最终确定纳入文献 508 篇。利用 Excel 软件对筛选出的论文按照年份进行统计归纳,生成年份发文量折线图(图 1)。

2007 年以前,中药塌渍发文量较少,表明该领域研究还未被重视。2009 年至 2019 年,受国家政

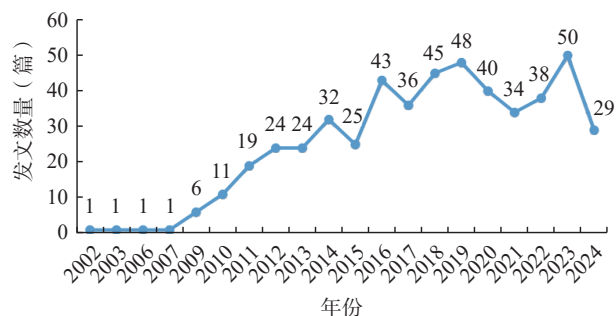


图 1 中药塌渍疗法相关文献年度分析

注:2004 年、2005 年及 2008 年未查阅到相关文献,进行年份隐藏。

策的影响,中药塌渍发文量逐年递增。2007 年,《中医药创新发展规划纲要(2006—2020 年)》发布,国家开始全面推进中医药创新发展。2008 年,《中医药法》立法、《国务院关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》政策发布,使得中药塌渍可作为一项中医外治方面的特色诊疗技术进行推广。2015 年《中医药健康服务发展规划(2015—2020 年)》及 2016 年《中医药发展“十三五”规划》也提出到 2020 年实现基本人人享有中医药服务,其中,中药塌渍疗法作为中医药治疗技术也得到了支持和发展。2019 年我国受新冠疫情影响,人员流动性降低,医患接触减少,开展中药塌渍疗法的条件受限,中药塌渍发文量下滑,而到 2022 年疫情结束,该领域研究再次发展。中药塌渍发文量总体呈波动增长趋势,中药塌渍疗法在应用中逐步发展。

2.2 作者分布

作者、机构及合作网络通过 CiteSpace 绘制共现图谱,通过图谱分析该领域科研领先个人及团队的分布情况^[3]。

对近 22 年国内发表过中药塌渍疗法的作者进行统计发现,共涉及 181 名作者,发文量排名前 8 位的作者分别为:邢林波(4 篇)、侯桂红(4 篇)、王冬梅(3 篇)、赵亚丽(3 篇)、张建丽(3 篇)、丁毅(3 篇)、王印岭(3 篇)、相洁(3 篇)。作者之间的合作多由同一机构为主导。发文作者合作网络图谱显示,连线共 50 条,密度为 0.0031,每个节点代表一名作者,节点的大小代表相关文献的频次,连线表示其中的合作关系,连线粗细代表紧密程度(图 2)。密度较低表明作者间合作不够紧密,分析原因如下:①中药塌渍疗法虽为中医外科疗法之一,有传承、有进步、有发展,但并未广泛传播,影响力低;②相对于针灸、推拿等其他中医外科疗法,中药塌渍疗法实验研究和理论研究开展较少,研究不够深入,未形成研究热潮和大范围交流,作者间合作不

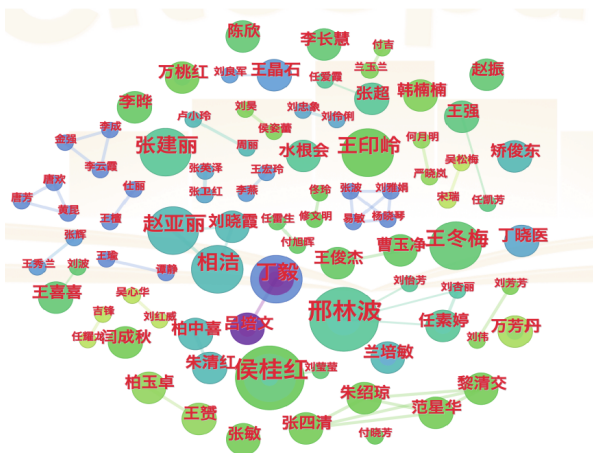


图2 中药塌渍疗法领域作者合作网络图谱

够密切。

2.3 机构合作网络

机构合作图谱共纳入节点数量为166个,其中连线有24条,密度为0.0018。发文数量排名前5位的研究机构分别长春中医药大学(39篇)、长春中医药大学附属医院(20篇)、辽宁中医药大学(7篇)、吉林省中医药科学院(7篇)、河南中医药大学(7篇)。机构间合作多以地区内合作为主,地区间机构合作较少(图3)。作者间跨机构合作密切度一般,机构间不行成明显的合作网络,合作密切的作者多来自同一机构,长春中医药大学及其附属医院形成强有力规模的合作团体。



图3 中药塌渍疗法领域机构合作网络图谱

通过 Excel 对国内发文机构的数据进行统计分析并绘制多层饼图(图4),河南省(112篇)、吉林省(76篇)、辽宁省(36篇)是发文量最多的省份。地域方面,发文量占比较多的地区分别是华中(26%)、东北(18%)以及华东(18%)地区,占比最少的是华南地区(3%)。中药塌渍在我国各地区均有发展,不同地区及同一地区内各省份发展均不平衡。华中和东北地区比较重视中药塌渍的传承与发展,很可能受气候、人文及历史环境的影响。在中医基础理论中,外感病邪分为“风寒、湿热、燥火”,寒邪致病多通过温热性治疗来缓解。北方地区气候寒冷,自然界中寒气太过或人体正气不足可能导致寒邪侵袭,引起感冒、关节疼痛等问题,寒邪易伤阳气,使肌体不能温煦,寒性收引,出现拘挛等,还易使气血津液凝结、经脉阻滞,导致各种寒性疾病,因此中药塌渍疗法应用较多;而南方地区属

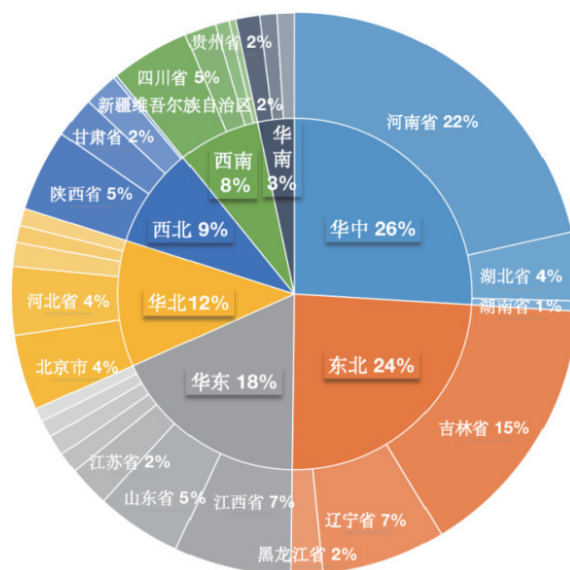


图4 中药塌渍疗法领域机构地区发文量多层饼图

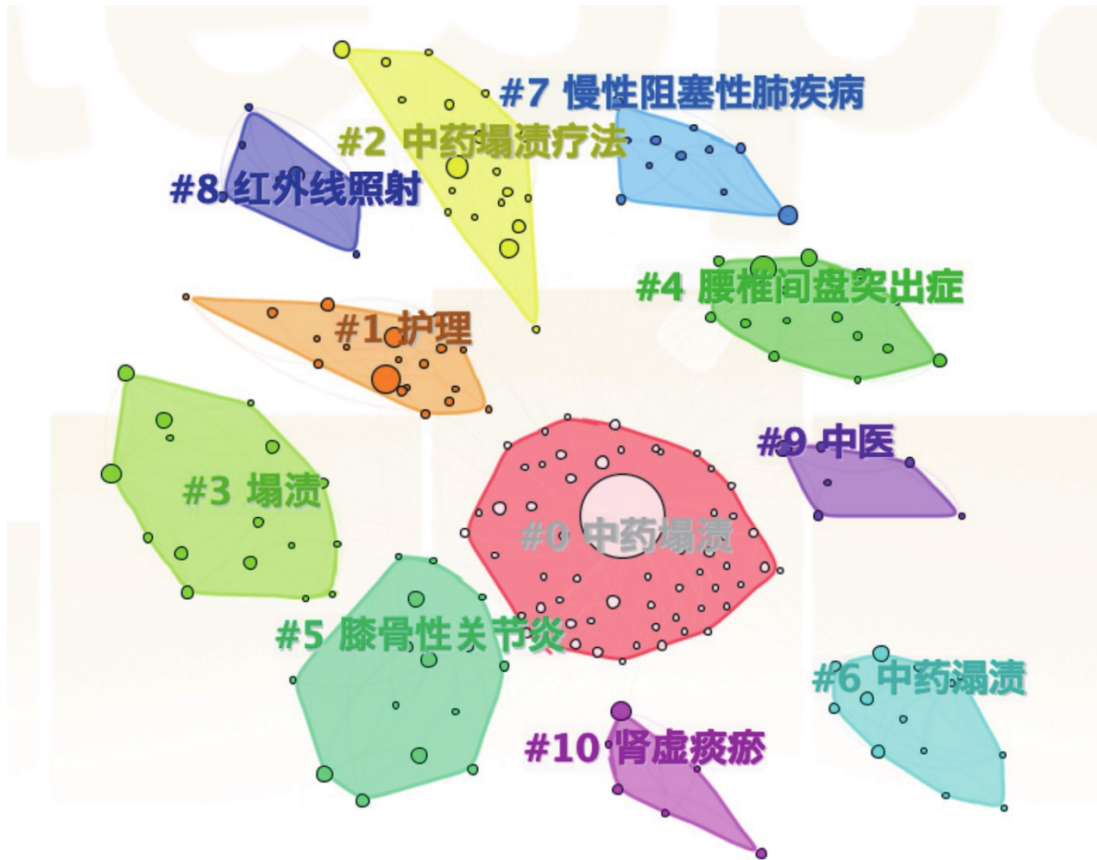


图6 国内关键词聚类图谱

注:不同颜色代表不同聚类;聚类标签数值越小,聚类规模越大。

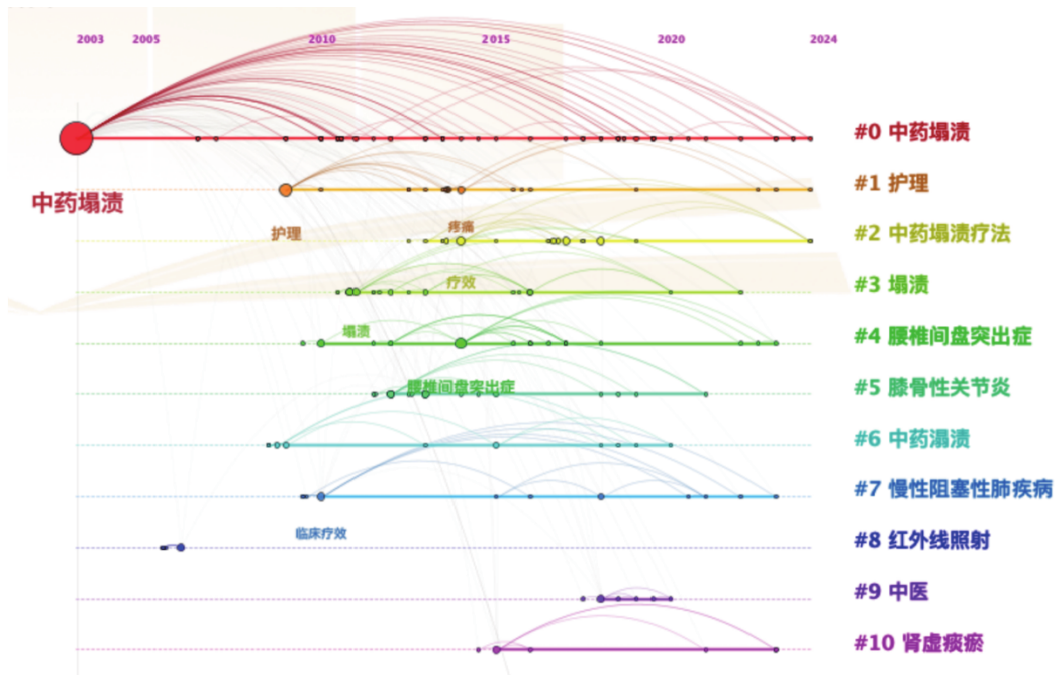


图7 关键词聚类时间线

2.4.2 关键词突现结果

该领域发展趋势和研究热点可通过关键词突现分析预测^[7]。突现的强度越高表明相关研究前沿作用越明显^[8]。保留突现强度>1.0的关键词共

16个(图8)。近年来,“不良反应、临床疗效、中药涂擦”等是该领域的研究前沿。对“不良反应”进行分析,发现各研究在中药塌渍临床应用时,愈加重视临床不良反应监测,反映出中药塌渍研究在保证

有效性的基础上逐渐重视安全性^[9-11]。对“临床疗效”进行分析,发现“临床疗效”、“临床效果”、“效果观察”等一直贯穿中药塌渍研究,说明中药塌渍作为一种中医外治医疗服务项目,有效性研究始终是研究重点^[12-14]。“中药涂擦”为联合疗法之一,用于治疗腰椎间盘突出症、特应性皮炎、肩周炎、股骨粗隆间陈旧性疼痛,疗效确切,能有效改善患者临床症状,逐渐成为新的研究热点^[15]。

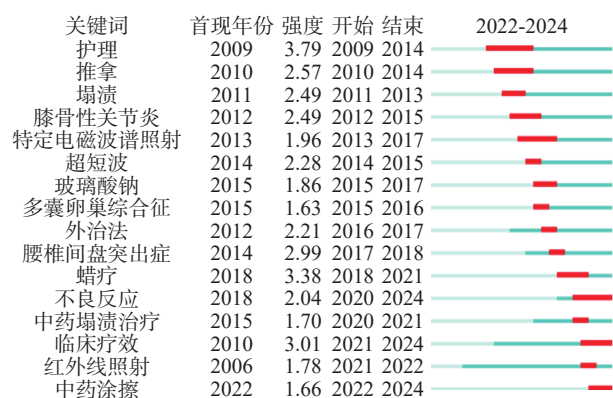


图8 前16位关键词突现结果

3 讨论与展望

中药塌渍疗法作为中药外治法的一种,其研究在我国正处于发展阶段。通过对近22年中药塌渍相关文献的整理及综合分析,中药塌渍疗法遵循的是辨证论治、整体观念,治疗疾病范围广,对多种临床疾病都有独特的疗效,对局部炎症(如膝骨性关节炎、慢性盆腔炎、静脉炎)、偏瘫功能康复者、肢体肿胀者、四肢末端小动脉痉挛、急性腰扭伤、神经根型颈椎病、椎间盘突出等具有治疗优势。中药塌渍疗法的核心是“湿+温+持续动态给药”,结合了药物渗透和湿热敷的双重作用,药液的湿润能软化皮肤角质层,促进药物吸收,温热刺激可改善局部血液循环,增强代谢,同时动态更换药液可保证有效药物浓度的持续作用。相比“外敷”、“湿敷”,渗透力更强,起效更快,对急性炎症、肿胀、疼痛等病症效果较好,能快速缓解局部不适,有效提高患者生活质量,安全性高,不良反应少,值得在临床各科室推广应用。

中药塌渍在临床中可单独使用,但联合应用治疗效果更佳。联合方式多样,既能联合疗法又能结合药物;既可与传统中医疗法联合,如针刺^[16]、腕踝针^[10]、浮针、耳穴压豆^[17]、火龙罐^[18]、足三里按摩^[19]、热奄包^[11]、中药熏蒸技术^[20]、蜡疗^[21]、中药涂擦^[15]等,又可与现代疗法联合,如电磁波治疗^[22-23]、

红外线照射^[23]、离子导入^[13]、关节镜等,还能配合运动体态等加强疗效,如麦肯基训练^[24]、八段锦^[25]、牵扳法^[26]、体位摆放等。联合药物治疗方面,中药塌渍既能联合传统的中药方剂,也能联合西药,既能联合口服药也能联合外用^[14,27-29]。在今后的临床研究中可对联用领域进行更深层次的探索,①结合病人病情,通过辨证、虚实、因人制宜等治法,充分发挥传统疗法的特色及疗效;②借助新技术、新设备等,简化中药塌渍疗法的操作,如创新包扎膜,可使药液均匀缓慢流出,并减少挥发;③通过宣传中药塌渍及其他传统中药疗法,将中药塌渍作为诊疗项目纳入医保,既传承中医药文化,又可减轻就诊负担,有利于民。

本研究关注的是长期以来中药塌渍在国内的发展概况,在一定程度上可以客观反映国内中药塌渍疗法领域的研究方向与热点,但也有一些不足之处,如入选的文献数量相对较少,未纳入英文数据库文献等,在今后的研究中通过检索更多数据库和使用其他研究方法,进一步为中药塌渍研究及应用的更深更广发展提供参考。

【参考文献】

- [1] 章梓虹, 范华娜, 陈艳芬. 膝骨性关节炎的中医病因病机及外治法研究进展 [J]. 广东药科大学学报, 2024, 40(5): 139-143.
- [2] 孟丽, 张金培, 沙如艳, 等. 基于 Citespace 中医药治疗眩晕的可视化分析 [J/OL]. 陕西中医药大学学报, 2025: 1-7(2025-03-20)[2026-04-28]. <https://link.cnki.net/urlid/61.1501.R.20250319.1716.040>.
- [3] 刘菲菲, 陈丽萍, 钟艳, 等. 基于 CiteSpace 的 2012—2022 年国内外当归研究文献的计量学可视化分析 [J]. 药与实践与服务, 2026, 44(2): 88-95.
- [4] 漆利红, 李生财, 赵世伟. 李生财治疗寒邪客胃型胃脘痛的临床经验总结 [J]. 中医临床研究, 2024, 16(21): 36-40.
- [5] 史旋, 关建军, 马莉, 等. 基于 CiteSpace 的中医药防治消化性溃疡可视化分析 [J]. 陕西中医药大学学报, 2026, 49(2): 113-120.
- [6] 任宇扬, 侯滢, 折元宝. 基于 VOSviewer 和 CiteSpace 近 10 年关于中医非药物干预糖尿病研究的可视化分析 [J]. 现代中医药, 2025, 45(1): 23-30.
- [7] 李娟, 庞涛, 徐德铎, 等. 基于文献计量学的国内临床综合评价研究的可视化分析 [J]. 药与实践与服务, 2023, 41(8): 509-514.
- [8] 王菲, 惠珊, 胡一凡, 等. 近 20 年中医药管理研究的 CiteSpace 知识图谱可视化分析 [J]. 陕西中医药大学学报, 2025, 48(3): 79-86.
- [9] 王萌, 崔晓萍, 崔盼杰, 等. 基于 CiteSpace 的中医药治疗盆腔炎症性疾病研究热点与趋势分析 [J]. 陕西中医药大学学报, 2025, 48(3): 87-94.
- [10] 张岩, 张锡玮. 腕踝针联合中药塌渍治疗神经根型颈椎病的回顾性研究 [J]. 云南中医中药杂志, 2025, 46(4): 78-81.
- [11] 叶心忠, 肖勋文, 盛加伟. 基于“温阳利水”探讨中药塌渍联合热奄包外敷治疗混合痔术后尿潴留的临床观察 [J]. 实用中

- 中西医结合临床, 2024, 24(19): 105-108.
- [12] 张翱, 王晓倩. 中医药治疗痛风的临床文献多源融合分析与用药规律挖掘 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2025, 31(8): 244-249.
- [13] 李展绒, 张迪, 毛乔, 等. 中药塌渍联合离子导入对冠心病心绞痛患者护理疗效研究 [J]. 现代中医药, 2024, 44(4): 60-63.
- [14] 黄伟. 中药塌渍法联合内服独活寄生汤治疗膝骨性关节炎的疗效及对血清软骨代谢标志物水平的影响 [J]. 吉林中医药, 2021, 41(6): 759-762.
- [15] 万芳丹, 周群. 中药塌渍联合中药涂擦对腰椎间盘突出症患者疼痛及腰椎功能的影响 [J]. 临床护理杂志, 2023, 22(3): 33-35.
- [16] 朱小静, 梁渤, 许奎军, 等. 中药塌渍技术及针刺联合中频干扰电疗治疗非特异性腰痛临床疗效 [J]. 北京中医药, 2023, 42(6): 692-695.
- [17] 张艺. 中药塌渍结合耳穴压豆治疗慢性心力衰竭患者便秘的临床疗效分析 [J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(17): 165-168.
- [18] 曹振滨, 关东升, 张小盼. 中药塌渍联合火龙罐对中风后偏瘫患者神经功能及生活质量的影响分析 [J]. 医药论坛杂志, 2024, 45(20): 2223-2226.
- [19] 刘兰克, 韩炎艳. 足三里按摩联合中药塌渍治疗急性胆源性胰腺炎临床观察 [J]. 光明中医, 2023, 38(20): 4006-4009.
- [20] 胡明德, 徐龙剑, 杨俊, 等. 基于数据挖掘研究混合痔术后疼痛中药熏洗处方用药规律 [J]. 现代中医药, 2022, 42(6): 28-32.
- [21] 徐蓓. 蜡疗联合中药塌渍在腰椎间盘突出症疼痛护理中的疗效 [J]. 中国医药指南, 2024, 22(7): 19-22.
- [22] 张永梅, 邓智雯, 魏海梁, 等. 中药塌渍结合 TDP 治疗器治疗粘连性肠梗阻临床观察 [J]. 现代中医药, 2017, 37(4): 55-57.
- [23] 董巧云, 姜小帆, 高京华, 等. 中药塌渍配合 TDP 治疗类风湿关节炎寒湿痹阻证 49 例临床研究 [J]. 陕西中医药大学学报, 2021, 44(2): 93-96.
- [24] 张诗涵. 中药塌渍联合麦肯基训练对神经根型颈椎病患者的效果观察 [D]. 长春: 长春中医药大学, 2020.
- [25] 丁晓医, 刘宜军, 韩珍珍. 八段锦配合艾灸、中药塌渍治疗腰椎间盘突出症临床研究 [J]. 河南中医, 2025, 45(6): 948-953.
- [26] 邹奇. 牵扳法联合中药塌渍治疗血瘀型腰椎间盘突出症的疗效观察 [D]. 长春: 长春中医药大学, 2016.
- [27] 曹莹莹, 赵钢, 于文慧, 等. 银黄洗剂联合负压封闭引流治疗糖尿病足溃疡临床研究 [J]. 现代中医药, 2022, 42(3): 119-122.
- [28] 徐兢鸿, 朱丽娟, 徐通通, 等. 威骨方对膝关节炎的临床疗效探究 [J]. 陕西中医药大学学报, 2020, 43(3): 82-84.
- [29] 贺麟桀, 马强, 赵军, 等. 滑膜膏外敷治疗膝关节滑膜炎临床研究 [J]. 陕西中医药大学学报, 2022, 45(2): 84-87.

[收稿日期] 2025-06-03 [修回日期] 2025-08-14

[本文编辑] 蔺森



(上接第 288 页)

- [19] JIA T Y, LI F M, LI T Z, et al. A *Pseudomonas aeruginosa* quorum-sensing metabolite manipulates macrophage ferroptosis through a methylation pathway[J]. *Nat Commun*, 2025, 16: 9992.
- [20] OGBECCHI J, HUANG Y S, CLANCHY F I L, et al. Modulation of immune cell function, IDO expression and kynurenine production by the quorum sensor 2-heptyl-3-hydroxy-4-quinolone(PQS)[J]. *Front Immunol*, 2022, 13: 1001956.

[收稿日期] 2026-03-03 [修回日期] 2026-05-12

[本文编辑] 齐春会